

公開実用 昭和60-122420

B2

⑧ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭60-122420

⑬ Int.Cl.<sup>1</sup>E 04 C 2/30  
E 04 B 1/40  
1/62  
E 04 C 2/38

識別記号

厅内整理番号  
F-6730-2E  
M-7228-2E  
7904-2E  
6730-2E

⑬ 公開 昭和60年(1985)8月17日

審査請求 未請求 (全頁)

⑭ 考案の名称 板体取付部の構造

⑮ 実 領 昭59-10346

⑯ 出 領 昭59(1984)1月27日

⑰ 考案者 空岡 義幸 豊中市新千里西町1丁目1番12号 ナショナル住宅産業株式会社内

⑱ 出願人 ナショナル住宅産業株式会社 豊中市新千里西町1丁目1番12号

⑲ 代理人 弁理士 宮井 曜夫

EV 907490422

## 明細書

1. 考案の名称
- 板体取付部の構造
2. 実用新案登録請求の範囲
  - 取付基体と、板体と、両側片の少なくとも一方の対向内面に爪を突設しその両側片で前記板体の端部両面を挟持して爪を板体内部へ食い込ませた状態で一方の側片外面を前記取付基体に対接したコ字形補強材と、この補強材の両側片および前記板体に貫通して前記取付基体へ固着した固着具とを備えた板体取付部の構造。
3. 考案の詳細な説明
  - 〔技術分野〕
    - この考案は、パネル表面板をパネル枠体へ固定する場合等に適用できる板体取付部の構造に関するものである。
  - 〔背景技術〕
    - 従来の建築用パネルは、第1図に示すように、パネル表面板1の裏面端部をパネル外枠材2上に載置し、ビス3をパネル表面板1からパネル外枠

EN 907490422

材 2 へねじ込んで組立てる。

- ところが、パネル表面板 1 をビス 3 のみでパネル外枠材 2 へ固定するため、パネル表面板 1 が面方向の外力 F を受けて第 1 図左方へ引っ張られる
- と、ビス 3 が倒れたり、ビス部分でパネル表面板 1 に亀裂が生じるという問題を有していた。

〔考案の目的〕

- この考案の目的は、パネル表面板等の板体が面方向の外方を受けた場合でも、その板体固定用の
- 10 固着具が倒れたり、その固着具部分で板体に亀裂
- が入ったりするのを防止できる板体取付部の構造
- を提供することである。

〔考案の開示〕

- この考案の板体取付部の構造は、取付基体と、
- 15 板本と、両側片の少なくとも一方の対向内面に爪
- を突設しその両側片で前記板体の端部両面を挟持
- して爪を板体内部へ食い込ませた状態で一方の側
- 片外表面を前記取付基体に对接したコ字形補強材と、
- この補強材の両側片および前記板体に貫通して前
- 20 記取付基体へ固着した固着具とを備える。

この考案の一実施例を第2図に示す。この板体取付部の構造は、第2図に示すように、パネル表面板4を金属製溝形パネル外枠材5へ固定するのに適用したもので、ビス6の他に補強金具7を使用する。

この補強金具7は、コ字形形状で、その両側片7a, 7bの対向内面端部に爪7cを内向に突設し、その両側片7a, 7bでパネル表面板4の両面端部を挟持して爪7cをパネル表面板4に食い込ませた状態で、一方の側片7b外面をパネル外枠材5の上面に対接する。そして、ビス6を補強金具7の両側片7a, 7bおよびパネル表面板4に貫通してパネル外枠材5へねじ込むことにより、パネル表面板4をパネル外枠材5へ固定する。

このように構成した結果、パネル表面板4が面方向の外力Fを受けても、その荷重をビス6のみならず、補強金具7の爪7cによっても保持できるため、外力Fに対する耐荷重強度を従来よりも向上できて、ビス6の倒れや、ビス部分でのパネル表面板4のクラック発生を確実に防止できる。

なお、上記実施例においては、爪7<sup>a</sup>を両側片7<sup>a</sup>、7<sup>b</sup>に設けたが、爪7<sup>a</sup>をいずれか一方の側片7<sup>a</sup>または7<sup>b</sup>のみに設けるようにしてもよい。また、爪7<sup>a</sup>の形成位置も、両側片7<sup>a</sup>、7<sup>b</sup>の対向内面であれば、いずれの場所に設けてもよい。

この考案は、上記のようにパネル表面板4をパネル外枠材5へ連結する場合に適用できることはもちろんのこと、それ以外にも板体を取付基体へ連結する場合に広く適用可能である。

〔考案の効果〕

この考案の板体取付部の構造によれば、板体が面方向の外力を受けた場合でも、固着具が倒れたり、その固着具部分で板体に亀裂が入ったりするのを防止できるという効果が得られる。

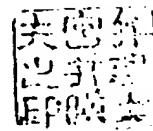
4. 図面の簡単な説明

第1図は従来のパネルの断面図、第2図はこの考案の一実施例の斜視図である。

4…パネル表面板(板体)、5…パネル外枠材(取付基体)、6…ビス(固着具)、7…補強金

11具、7a, 7b…側片、7c…爪

代理人弁理士宮井啖夫



5

10

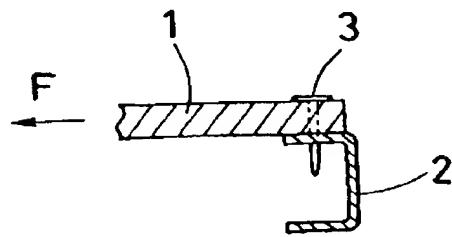
15

20

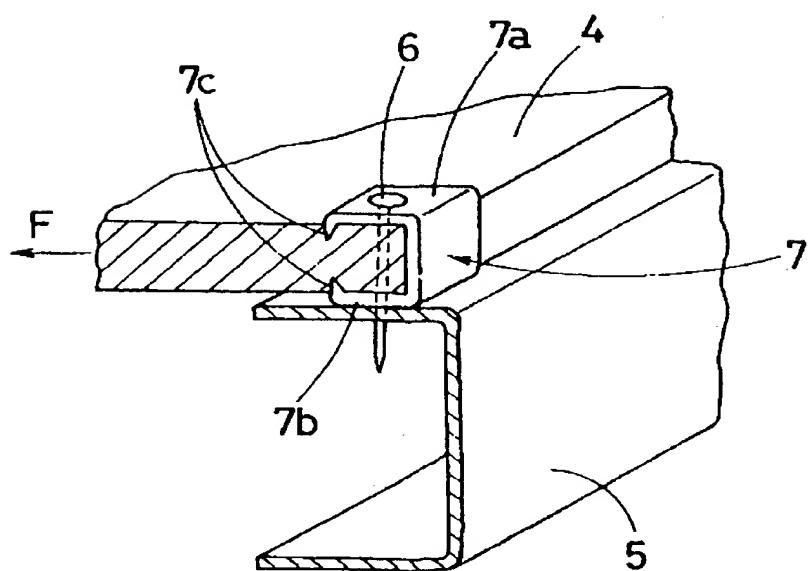
( 5 )

174

EV 907490422



第1図



EV 9074904224

第2図

175

実開60-122420

弁理士 宮井 嘉夫  
58-217B1599 1/1

JP-U1-S60-122420

Japanese Utility Model Unexamined Publication No. S60-122420

Date of Publication: August 17, 1985

Application No. S59-10346

Date of Application: January 27, 1984

Inventors: Yoshiyuki Soraoka

Applicant: National Housing Industrial Co., Ltd.

Title of the Invention: STRUCTURE OF PLATE BODY MOUNTING PORTION

Claims:

1. A structure of plate mounting portion comprising a mounting base substance, a plate, a  $\square$ -shaped reinforcing member having at least one of both side pieces provided with a claw protruded from at least one of inner surfaces thereof, an outer surface of one side piece contacting with said mounting base substance in a manner of the side pieces clamping both surfaces of an end portion of the plate while the claw bites thereinto, and fasteners passing through the both side pieces and said plate to fasten them to said mounting base substance.

Brief Description of the Drawings:

Fig. 1 is a sectional view of a conventional panel, and Fig. 2 is a perspective view of one embodiment of the present invention.

4 ... a panel surface plate (a plate), 5 ... a panel outer frame member (a mounting base substance), 6 ... a bis (fastener), 7 ... a reinforcing fitting, 7a, 7b ... a side piece, 7c ... a claw.

EV 907490422